

MISSION SCIENTIFIQUE
DE CH. ALLUAUD EN AFRIQUE ORIENTALE (1908-1909)

POISSONS

PAR

le Dr Jacques PELLEGRIN

Les Poissons recueillis par M. Ch. ALLUAUD, lors d'une précédente mission dans l'Afrique orientale, de juin 1903 à mai 1904, ont déjà fait l'objet ici même (1) d'un premier mémoire. Le nombre des espèces citées alors s'élevait à 26, dont 18 du lac Victoria. Parmi celles-ci, 5 décrites par moi étaient nouvelles pour la science, quatre Cichlidés : le *Paratilapia prognatha*, le *Paratilapia victoriana*, le *Tilapia Guiarti*, l'*Astatoreochromis Alluaudi*, ce dernier type d'un genre nouveau, et un Cyprinidé : le *Neobola argentea*. De plus, un Siluridé, recueilli aussi lors de cette expédition, fut décrit ensuite par M. BOULENGER sous le nom de *Clarias Alluaudi*.

L'envoi étudié ici, et qui est constitué par des récoltes faites par M. Ch. ALLUAUD lors d'une seconde mission dans l'Afrique orientale en 1908 et au début de 1909, est d'une importance sensiblement égale à celle du précédent. Il contient, en effet, de très nombreux et très beaux spécimens se rapportant à 31 espèces, dont on trouvera plus loin la liste avec les provenances et les principaux détails concernant la synonymie, l'anatomie, la biologie ou la distribution géographique.

La plus grande partie des nouvelles récoltes de M. ALLUAUD proviennent encore du lac Victoria, soit de Kavirondo, soit d'Entebbé. Sur les 22 espèces recueillies dans ces localités, se trouvent de nouveaux exemplaires des 5 formes décrites par moi lors du premier envoi, ainsi que d'autres plus récemment signalées par M. BOULENGER, comme le *Clarias Alluaudi*, par exemple.

Enfin, deux espèces et une variété appartenant à la famille

(1) Dr J. PELLEGRIN, Mission scientifique de Ch. Alluaud en Afrique orientale. Poissons. II. Systématique (*Mém. Soc. zool. France*, XVII, 1905, p. 171).

des Cichlidés sont encore nouvelles pour la science : l'*Astatotilapia nigrescens*, le *Tilapia Perrieri*, le *Tilapia Stanleyi* Boulenger, var. *uniformis* (1).

Les dernières collections rassemblées par M. Ch. ALLUAUD dans le lac Victoria montrent, en outre, que l'incubation buccale est pratiquée par la femelle chez deux des Cichlidés auparavant décrits par moi : l'*Astatotilapia Guiarti* Pellegrin et l'*Astatoreochromis Alluaudi* Pellegrin.

En dehors des spécimens capturés dans le Victoria-Nyanza, M. ALLUAUD, a pêché dans la rivière Wimi, dans la zone inférieure du mont Ruwenzori dont on commence seulement à connaître un peu la faune, deux espèces nouvelles de Cyprinidés fort curieuses : le *Capoëta Ruwenzorii* et le *Barbus Alluaudi*. Certains Poissons ont été recueillis aussi à Butiaba, dans le lac Albert, mais ils appartiennent à des espèces communes et à distribution géographique fort vaste.

Il n'en est pas ainsi pour quelques autres formes fort rares, décrites depuis peu d'années par M. BOULENGER et récoltées par M. Ch. ALLUAUD en divers autres points de l'Afrique orientale, dans la rivière Mathoiya (province du Kénia), dans la rivière de Nairobi (affluent de l'Atthi), à Kibalinga (Unyoro méridional).

Quoi qu'il en soit, de toutes les régions visitées par M. Ch. ALLUAUD lors de son dernier voyage, c'est le lac Victoria qui offre incontestablement le plus d'intérêt au point de vue de la distribution géographique des Poissons. En effet, contrairement à ce qui se passe pour beaucoup d'autres grands lacs africains, comme le Tchad (2) par exemple dont la population ichthyologique présente tant de rapports avec celle du Nil, du Niger et du Sénégal, le lac Victoria possède une physionomie assez particulière au milieu de l'ensemble, en général, si homogène des eaux douces africaines tropicales. Les Poissons du Victoria-Nyanza, en effet, s'écartent notablement de ceux du cours du Nil, fait assez singulier puisque cet énorme lac s'y déverse et en constitue en quelque sorte une des sources principales. Peu de formes sont communes à la fois au fleuve et au lac, en revanche quelques genres et de très nombreuses es-

(1) Des diagnoses préliminaires de ces formes nouvelles ont été données : *Bull. Soc. zool. France*, 1909, p. 156. Cf. aussi : J. PELLEGRIN, Sur la faune ichthyologique du lac Victoria (*C. R. Ac. Sci.*, 12 juillet 1909).

(2) Cf. J. PELLEGRIN, Sur la faune ichthyologique du lac Tchad (*C. R. Ac. Sci.*, 17 mai 1909.)

pèces sont exclusivement propres à ce dernier. On ne peut guère citer en Afrique que le lac Tanganyika qui présente avec le fleuve qu'il alimente, c'est-à-dire avec le Congo, des différences encore plus grandes que le Victoria avec le Nil. Dans son grand ouvrage sur les Poissons du Nil, qui contient l'ensemble de ce qui était connu jusqu'ici sur la faune ichthyologique de ces régions, M. BOULENGER (1), sur 61 espèces qu'il cite comme ayant été rencontrées dans le Victoria, en considère 46 comme lui étant absolument propres.

Le nouvel envoi de M. ALLUAUD vient confirmer nos données sur la physionomie assez particulière, — bien que se rattachant à l'ensemble général des eaux douces africaines tropicales, — de la faune ichthyologique du Victoria Nyanza. Sur les 22 formes, mentionnées ici, de cette provenance, 3 seulement, en effet, se rencontrent aussi en dehors du lac. Les espèces actuellement connues sont maintenant portées à 65 dont 49 exclusivement spéciales. Il y a lieu encore de remarquer, ainsi d'ailleurs que je l'avais fait dans mon premier mémoire (2), la variabilité vraiment extraordinaire, et qui n'est dépassée que dans le Tanganyika, des Poissons de la famille des Cichlidés dans les eaux du Victoria. C'est là un centre d'évolution pour le groupe qui n'y compte pas moins aujourd'hui de 31 représentants, soit environ la moitié des espèces ichthyologiques connues du lac.

Ces faits semblent donc indiquer que le Victoria est resté jusqu'à une période récente séparé du cours du Nil et que les chutes de la sortie actuellement existantes mettent encore un obstacle assez sérieux aux migrations entre le fleuve et le lac lui-même et vice versa. De plus, les grandes profondeurs de cette énorme étendue d'eau sont également un des facteurs qui ont le plus influé sur la différenciation si remarquable des formes ichthyologiques qu'on y rencontre.

Characinidæ.

1. HYDROCYON FORSKÅLI Cuvier 1817.

Trois spécimens adultes et un jeune de Butiaba sur le lac Albert.

Cette espèce est connue dans le Nil, le Niger, le Sénégal, le Tchad. Elle a déjà été signalée dans le lac Albert.

(1) G. A. BOULENGER, *Zoology of Egypt: The Fishes of the Nile* (2 vol. 1907).

(2) *Op. cit.*, p. 175.

*2. ALESTES NURSE Rüppell 1832 (1).

Un spécimen de la baie de Kavirondo, au nord-est du lac Victoria, récolté en décembre 1908.

Ce Poisson a une vaste distribution géographique; on le rencontre, en effet, dans le Nil, le Victoria, le lac Rodolphe, le lac Tchad et du Sénégal au Cameroun.

3. ALESTES SADLERI Boulenger 1906.

Alestes Sadleri Boulenger, *Ann. Nat. Hist.* (7) XVII 1906, p. 435 et: *Fishes of Nile*, 1907, p. 121, fig.

Dix spécimens de $60 + 16 = 76$ à $65 + 17 = 82$ millimètres, de la baie de Kavirondo.

Douze spécimens de $65 + 15 = 80$ à $91 + 21 = 112$ millimètres, d'Entebbé (lac Victoria).

Cette espèce a été décrite d'après deux spécimens provenant également d'Entebbé et est spéciale au lac Victoria. Elle offre de grandes affinités avec la précédente.

Les sexes se reconnaissent aisément. Chez les mâles, la nageoire anale est considérablement plus développée, les rayons médians prolongés formant un lobe arrondi; leur longueur égale les $2/3$ de celle de la tête. Chez les femelles, les rayons décroissent progressivement, les rayons médians de la nageoire font seulement le tiers environ de la longueur de la tête.

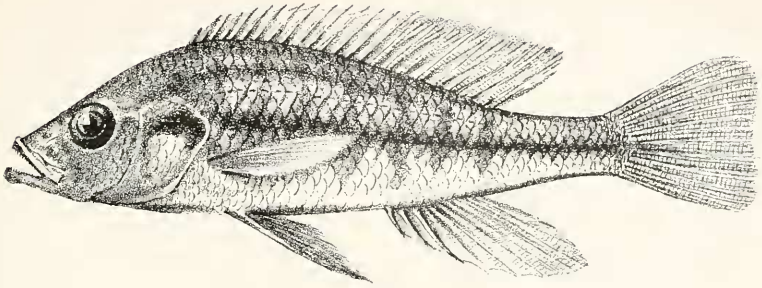
Cyprinidæ.

4. *Capoëta (Pterocopoëta) Ruwenzorii* Pellegrin 1909.

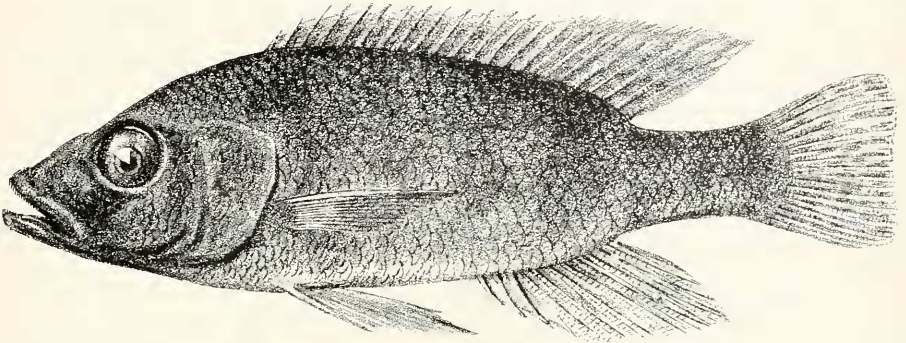
(Pl. XIV, fig. 1.)

La hauteur du corps est contenue 4 fois à 4 fois $1/3$ dans la longueur (sans la caudale); la longueur de la tête 3 fois $3/4$ à 4 fois. Le museau est arrondi, l'œil est compris 4 fois à 4 fois $1/3$ dans la longueur de la tête, 1 fois $1/2$ environ dans la longueur du museau et de l'espace interorbitaire. La largeur de la bouche fait le tiers de la longueur de la tête. Il existe un barbillon minuscule, presque imperceptible, à l'angle de la bouche. La forme de celle-ci est légèrement arquée. Un revêtement corné, tranchant, de couleur brunâtre, recouvre la

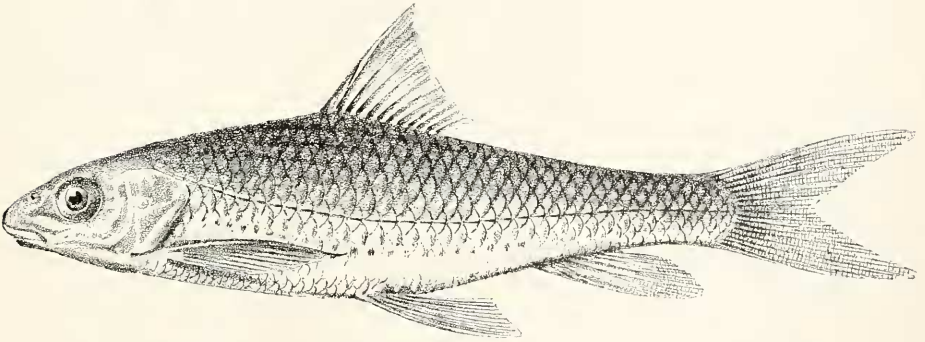
(1) Les espèces figurant déjà dans le premier envoi de M. ALLUAUD sont précédées du signe •.



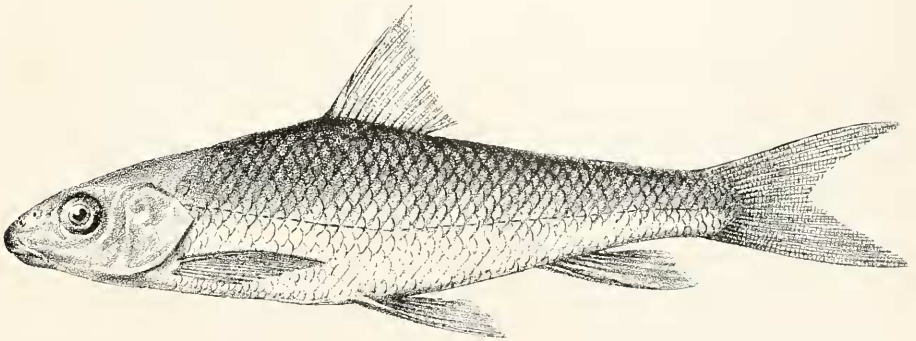
4



3



2



1

P. H. FRITEL, del.

J. PELLEGRIN, dir.

- 1. *Capoeta Ruwenzorii* Pellegrin.
- 2. *Barbus Alluaudi* Pellegrin.

- 3. *Astatotilapia nigrescens* Pellegrin.
- 4. *Tilapia Perrieri* Pellegrin.

mâchoire inférieure. Les dents pharyngiennes sont en 3 séries, à sommet pointu, non tronqué : 4. 3. 2 — 2. 3. 3. On compte 39-40 écailles en ligne longitudinale $\frac{6\ 1/2-7\ 1/2}{10}$ en ligne transversale, 3 1/2 entre la ligne latérale et l'origine de la ventrale, 12 autour du pédicule caudal. Les écailles du ventre sont très petites, caduques ; les écailles des flancs marquées d'assez nombreuses stries parallèles. La dorsale débute un peu plus près du bout du museau que de l'origine de la caudale ; elle est plus haute que longue ; ses premiers rayons faisant presque la longueur de la tête ; elle est composée de trois rayons simples et de dix rayons branchus ; le troisième rayon simple est mou, flexible, non ossifié. L'anale a trois rayons simples et cinq branchus ; elle n'atteint pas l'origine de la caudale. La pectorale fait les 4/5 de la longueur de la tête et n'arrive pas à la ventrale. La ventrale commence un peu en arrière du début de la dorsale, et arrive à l'anus ou presque. Le pédicule caudal est 1 fois 1/2 à 2 fois aussi long que haut. La caudale est fortement fourchue.

La coloration est brun olivâtre, argentée sur les flancs. Les nageoires sont jaunes, la caudale grisâtre.

D. 13 ; A. 8 ; P. 17 ; V. 9 ; Ec. $6\ 1/2-7\ 1/2$ | 39-40 | 10.

N^o 583 à 585. Coll. Mus. Rivière Wimi (Ruwenzori, zone inférieure) : Ch. ALLUAUD.

Longueur : 73+21=94, 69+18=87, 68+20=88 millimètres.

Cette curieuse espèce, remarquable par sa dorsale flexible, à rayon non ossifié, ses barbillons rudimentaires, ne peut être rapprochée que d'une seule forme africaine, le *Pterocapoëta maroccana* Günther, décrite en 1902 (1) d'après trois spécimens de l'Oum Erbiah et de la rivière Talmist au Maroc. Elle s'en distingue aisément par ses écailles moins nombreuses en ligne longitudinale, ses dents pharyngiennes non tronquées, sa bouche moins large.

5. CAPOËTA PERPLEXICANS Boulenger 1902.

Deux spécimens de 203+50=253 millimètres et de 295+75=370 millimètres de Fort-Hall, sur la rivière Mathoïya, dans la province du Kénia.

Ce Poisson, remarquable par le revêtement corné, tranchant, de la mâchoire inférieure, a été décrit par BOULENGER (2) sous

1. *Novitates zoologicae*, IX, July 1902, p. 446.

2. *Pr. Zool. Soc. London*, 1902 (2), p. 223, pl. xvi, fig. 2.

le nom de *Barbus (Capoëta) perplexicans*, d'après deux spécimens de la même provenance, mesurant 175 millimètres de longueur. Dans sa diagnose, M. BOULENGER indique que les deux paires de barbillons sont subégales et aussi longues que l'œil. Dans le plus grand spécimen rapporté par M. ALLUAUD, les barbillons postérieurs mesurent le double du diamètre oculaire et s'étendent jusqu'au bord postérieur du préopercule. C'est la seule différence à signaler avec la description des exemplaires typiques.

* 6. BARBUS HINDEI Boulenger 1902.

Deux spécimens de $185 + 45 = 230$ et $215 + 55 = 270$ millimètres, de Fort-Hall, sur la rivière Mathoiya.

Cette espèce a été décrite en même temps que la précédente, d'après plusieurs spécimens mesurant 240 millimètres et provenant également de la rivière Mathoiya. Comme le fait remarquer M. BOULENGER, ces Poissons sont très voisins du *Barbus (Capoëta) perplexicans*. Cependant l'absence de tout revêtement corné à la mâchoire inférieure les place incontestablement dans le genre *Barbus*. Il y a là néanmoins un passage intéressant entre les *Barbus* et les *Capoëta*, mais qui ne justifie peut-être pas l'abandon de ce dernier genre.

* 7. BARBUS PERCIVALI Boulenger 1903.

Dix spécimens de $26 + 9 = 35$ à $37 + 12 = 49$ millimètres, de la rivière de Nairobi.

Comme la précédente, cette espèce avait déjà été rapportée par M. ALLUAUD de sa première mission.

8. BARBUS TRISPILOPLEURA Boulenger 1902.

Barbus trispilopleura Boulenger, *Ann. Nat. Hist.* (7), X, 1902, p. 437 et : *Fishes of Nile*, 1907, p. 249, pl. XLVII, fig. 3.

Deux spécimens de $53 + 13 = 66$ et $53 + 14 = 67$ millimètres, de la baie de Kavirondo (lac Victoria).

Cette forme a été décrite d'après trois spécimens récoltés à Bahardar, à la sortie du Nil Bleu du lac Tsana. Bien que de provenance toute différente, je crois pouvoir y rapporter ces deux exemplaires qui ne s'en écartent par aucun caractère notable.

Il y a chez eux deux séries d'écaillés entre la ligne latérale et la ventrale, 12 autour du pédicule caudal qui est

1 fois $1/2$ à 1 fois $2/3$ aussi long que haut. Les nombres sont les suivants :

D. III 8; A. III 5; Ec. $4 \frac{1}{2}$ | 30-31 | $4 \frac{1}{2}$.

9. *BARBUS MAGDALENÆ* Boulenger 1906.

Barbus Magdalencæ Boulenger. *Ann. Nat. Hist.* (7), XVII, 1906, p. 437
et *Fishes of Nile* 1907, p. 236, pl. XLVI, fig. 4.

Trois spécimens de $42 + 11 = 53$, $42 + 11 = 53$ et $45 + 11 = 56$ millimètres, de la baie de Kavirondo.

Cette petite espèce, qui rentre dans le groupe maintenant moins rare en Afrique des Barbeaux sans barbillons (1), a été décrite d'après 12 individus capturés à Bunjako, sur le lac Victoria, en 1905. Elle paraît spéciale au lac.

10. *Barbus Alluaudi* Pellegrin 1909.

(Pl. XIV, fig. 2.)

La hauteur du corps égale la longueur de la tête et est comprise 4 fois environ dans la longueur sans la caudale. Le museau est arrondi; l'œil est contenu 4 fois dans la longueur de la tête, 1 fois $1/3$ environ dans l'espace interorbitaire et dans la longueur du museau. La bouche est fortement arquée, sa largeur faisant à peine le $1/3$ de la longueur de la tête. Il n'y a pas de revêtement corné à la mâchoire inférieure. Il existe un barbillon minuscule, presque imperceptible, à l'angle de la bouche. On compte 35-37 écailles en ligne longitudinale, $\frac{5 \frac{1}{2}}{8}$ en ligne transversale, $3 \frac{1}{2}$ entre la ligne latérale et la ventrale, 12 autour du pédicule caudal. Les écailles du ventre sont plus petites, caduques, celles des flancs marquées d'une dizaine de stries parallèles. La dorsale a son origine à peine plus rapprochée du bout du museau que du début de la caudale; elle est plus haute que longue, ses rayons antérieurs faisant les $3/4$ environ de la longueur de la tête; elle est formée de 3 rayons simples et de 9 ou 10 rayons branchus; le troisième rayon simple est mou, flexible, non ossifié. L'anale a 3 rayons simples et 5 branchus et n'atteint pas l'origine de la caudale. La pectorale fait les $3/4$ de la longueur de la tête et est loin d'atteindre la ventrale. Celle-ci commence sous le 2^e rayon mou de la dorsale et arrive presque à l'anus. Le pédicule caudal

(1) Il existe cependant parfois à l'angle de la bouche un rudiment de barbillon.

est 1 fois $1/2$ aussi long que haut. La caudale est nettement fourchue.

La teinte est brun olivâtre, plus ou moins argentée sur les flancs. Il existe une tache noire à la fin du pédoncule caudal. Les nageoires sont jaunes, la dorsale et la caudale grisâtres.

D. 12-13; A. 8; P. 16; V. 9; $5 \frac{1}{2}$ | 35-37 | 8.

N° 586-587. Coll. Mus. — Rivière Wimi (Ruwendzori, zone inférieure) : Ch. ALLUAUD.

Longueur, $69 + 21 = 90$ et $61 + 15 = 76$ millimètres.

Je me fais un plaisir de dédier cette espèce au savant et intrépide voyageur qui a si souvent enrichi les collections zoologiques du Muséum. Ce Barbeau, à barbillons rudimentaires, est fort voisin du *Capoëta Ruwendzorii* décrit ci-dessus. Il s'en distingue surtout par l'absence de revêtement corné à la mâchoire inférieure. Il y a sous ce rapport exactement les mêmes différences qu'entre le *Capoëta perplexicans* Boulenger et le *Barbus Hindei* Boulenger signalés plus haut.

Quelques autres caractères permettent, en outre, de différencier le *Barbus Alluaudi* du *Capoëta Ruwendzorii*, dont il partage l'habitat. Ses écailles sont un peu moins nombreuses en ligne longitudinale et transversale, sa pectorale plus courte, sa bouche moins large.

* 11. NEOBOLA ARGENTEA Pellegrin.

Neobola argentea Pellegrin, *Bull. Soc. Zool. France*, 1904, p. 184 et *Mém. Soc. Zool. France*, XVII, 1905, p. 178, fig.; Boulenger: *Fishes of Nile*, 1907, p. 268, pl. XLVI, fig. 5.

Trente-deux spécimens de $20 + 6 = 26$ à $48 + 12 = 60$. récoltés en décembre 1908 dans la baie de Kavirondo.

Ce joli petit Cyprinidé du Victoria-Nyanza, que j'ai décrit d'après de nombreux exemplaires provenant du premier envoi de M. ALLUAUD, a été retrouvé depuis, d'après M. BOULENGER, par M. DEGEN à Bunjako en novembre 1905, et plus récemment à Bugala par le Dr E. BAYON.

Siluridæ.

* 12. CLARIAS ALLAUDI Boulenger.

Clarius microphthalmus (non Pfeffer) Pellegrin, *Mém. Soc. Zool. France* XVII, 1905, p. 176.

Clarias Alluaudi Boulenger, *Ann. Nat. Hist.*, XVII (7), 1906, p. 437;
Fishes of Nile, 1907, p. 296, pl. LIII, fig. 2.

Trois spécimens de 103, 112, 115 millimètres, de la baie de Kavirondo.

J'avais rapporté au *Clarias microphthalmus* Pfeffer cinq spécimens de cette espèce, adressés par M. ALLUAUD de la baie de Kavirondo, lors de sa première mission. M. BOULENGER considère la forme décrite par PFEFFER comme les jeunes de *C. Robecchi* Vinciguerra. Ces Poissons sont donc devenus les types d'une espèce nouvelle, spéciale au lac Victoria, dédiée par le savant ichthyologiste de Londres à M. ALLUAUD. Elle a été depuis récoltée à Bunjako et à Entebbé par M. DEGEN.

13. SCHILBE MYSTUS Linné 1766.

Un spécimen de la baie de Kavirondo.

Ce Poisson a une distribution géographique des plus vastes. Il habite le Nil y compris le Victoria, le Tchad, le Sénégal, le Niger et le Congo, ainsi que le Zambèze.

14. BAGRUS DOCMAC Forskål 1775.

Un spécimen de $92 + 35 = 127$ millimètres pris à Butiaba (Albert Nyanza).

Ce Silure habite tout le bassin du Nil. Il a déjà été signalé dans le lac Albert et dans le lac Victoria.

Cyprinodontidæ.

* 15. FUNDULUS TENIOPYGUS Hilgendorf 1891.

Sept exemplaires de 27 à 37 millimètres de Kibalinga (Unyoro méridional).

Ce petit Cyprinodonte habite le lac Victoria, le lac Tshaya et la rivière Babu, au sud du lac Manyara.

Cichlidæ.

* 16. PARATILAPIA PROGNATHA Pellegrin.

Paratilapia prognatha Pellegrin, *Bull. Soc. Zool. France*, p. 183; *Mém. Soc. Zool. France*, 1906, p. 181, pl. XVI, fig. 4;
BOULENGER, *Fishes of Nile*, 1907, p. 469, pl. LXXXVI, fig. 3.

Paratilapia serranus (part.) Boulenger. *Pr. Zool. Soc. London*, II, 1901, p. 161.

Huit exemplaires de $67 + 15 = 82$ millimètres à $145 + 30 = 175$ millimètres, de la baie de Kavirondo.

Neuf exemplaires de $85 + 17 = 102$ à $134 + 28 = 162$ millimètres d'Entebbé.

Cette intéressante espèce du Victoria-Nyanza, décrite par moi d'après 7 spécimens de la baie de Kavirondo, a été retrouvée par M. DEGEN à Entebbé et à Bunjako.

Il y a lieu de noter que, chez les spécimens adultes, la ligne longitudinale foncée, étendue de l'opercule à l'origine de la caudale, disparaît plus ou moins complètement.

17. PARATILAPIA LONGIROSTRIS Hilgendorf 1888.

Cinq exemplaires de $72 + 15 = 87$ à $78 + 20 = 98$ millimètres de la baie de Kavirondo.

Deux exemplaires de $70 + 12 = 82$ et $92 + 15 = 107$ millimètres, d'Entebbé.

Cette espèce est spéciale au Victoria-Nyanza.

* 18. PARATILAPIA SERRANUS Pfeffer 1896.

Deux exemplaires de $65 + 14 = 79$ et $74 + 17 = 91$ millimètres, de la baie de Kavirondo.

Ce Poisson est aussi particulier au lac Victoria.

* 19. PARATILAPIA VICTORIANA Pellegrin 1903.

Paratilapia victoriana Pellegrin, *Bull. Soc. Zool. France* 1903, p. 185 et *Mém. Soc. Zool. France* XVII, 1905, p. 182, pl. XVI, fig. 3; Boulenger, *Fishes of Nile*, 1907, p. 174, pl. LXXXVII, fig. 3.

Un exemplaire de $90 + 22 = 112$ millimètres, d'Entebbé.

Décrite d'après un seul spécimen de la baie de Kavirondo, cette espèce a été retrouvée depuis à Entebbé et à Bunjako (lac Victoria) par M. DEGEN.

Voici les formules du nouvel exemplaire recueilli par M. ALLAUD à Entebbé.

D. XV 9; A. III 8; Ec. $5\frac{1}{2}$ | 33 | 12; L. lat. $\frac{21}{12}$; Br. 10.

* 20. ASTATOTILAPIA GUIARTI Pellegrin 1903.

Tilapia Guiarti Pellegrin, *Bull. Soc. Zool. France* 1903, p. 186 et *Mém. Soc. Zool. France* 1905, p. 184, pl. XVI, fig. 1.

Paratilapia Guiarti Boulenger, Fishes of Nile 1907, p. 473, pl. LXXXVII, fig. 2.

Deux exemplaires de $112 + 25 = 137$ et $120 + 27 = 147$ millimètres de la baie de Kavirondo.

Trois exemplaires de $60 + 14 = 74$, $74 + 16 = 90$ et $91 + 18 = 109$ millimètres, d'Entebbé.

Cette espèce a été décrite par moi d'après un spécimen de 145 millimètres de la baie de Kavirondo, à dentition bi et tricuspide. J'indiquais néanmoins déjà les rapports de cette forme avec les Poissons du genre *Astatotilapia* caractérisés par la variabilité de la dentition.

M. BOULENGER, qui a eu en main un grand nombre d'exemplaires de cette espèce provenant d'Entebbé et dus à M. DEGEN, a placé ces Poissons dans le genre *Paratilapia*.

La dentition est mixte; en effet, dans nos jeunes spécimens d'Entebbé, la rangée interne est nettement bicuspide, les rangées externes tricuspides; chez l'un des adultes de 137 millimètres de la baie de Kavirondo, les dents de la rangée externe sont le plus souvent coniques, ainsi que celles des rangées internes. Chez le spécimen de 147 millimètres, il y a au contraire prédominance de dents bi ou tricuspides. C'est une femelle. Fait intéressant, elle a été capturée au moment où elle pratiquait l'incubation buccale. Il y a encore dans sa gueule, largement distendue, 3 jeunes alevins, à vésicule ombilicale complètement résorbée et mesurant respectivement 14 millimètres de longueur.

21. ASTATOTILAPIA DESFONTAINESI Lacépède 1802.

Treize exemplaires de $26 + 7 = 33$ à $46 + 12 = 58$ millimètres, à teinte générale très sombre tirant sur le chocolat, de Butiaba (lac Albert).

Trois exemplaires de $42 + 10 = 52$, $45 + 11 = 56$, $46 + 11 = 57$ millimètres, plus allongés, olivâtres, également de Butiaba (lac Albert).

Cette espèce étant très variable, j'y rapporte ces spécimens assez différents entre eux. Elle a d'abord été connue en Algérie et Tunisie, elle habite en outre la Syrie, le Bahr-el-Gebel, les lacs Victoria et Kivu, l'Afrique orientale allemande. Elle n'a pas encore été signalée dans le lac Albert même.

22. *Astatotilapia nigrescens* Pellegrin 1909.

(Pl. XIV, fig. 3)

La hauteur du corps est contenue 3 fois dans la longueur sans la caudale, la longueur de la tête 2 fois $\frac{2}{3}$. Le diamètre de l'œil égale la largeur interorbitaire, est un peu inférieur à la longueur du museau et est compris 4 fois dans la longueur de la tête. La mâchoire inférieure est proéminente. Le maxillaire, nettement visible quand la bouche est fermée, s'étend jusqu'au-dessous du bord antérieur de l'œil. A chaque mâchoire existe une rangée externe de dents généralement coniques, suivie à la mâchoire supérieure de 3 rangées de petites dents généralement tricuspides, et à la mâchoire inférieure de 2. Les dents de la rangée externe de la mâchoire supérieure sont au nombre de 50. On compte 5 séries d'écaillés sur la joue, dont la portion écaillée égale le diamètre de l'œil. Les branchiospines, modérées, coniques, sont au nombre de 9 à la base du premier arc branchial. Les écaillés, fortement denticulées, sont au nombre de 19 sur la ligne latérale supérieure, de 8 sur la ligne latérale inférieure. On en compte 31 en ligne longitudinale, $\frac{8}{13}$ en ligne transversale, 16 autour du pédicule caudal. La dorsale est formée de 15 épines croissantes et de 8 rayons mous; la dernière épine est contenue 2 fois $\frac{2}{3}$ dans la longueur de la tête. L'anale comprend 3 épines et 9 rayons mous; la troisième épine étant aussi longue et plus forte que la dernière de la dorsale. La pectorale pointue fait les $\frac{3}{5}$ de la longueur de la tête et n'atteint pas l'anale. La ventrale, légèrement filamenteuse, arrive presque à l'anale. Le pédicule caudal est 1 fois $\frac{1}{3}$ aussi long que haut. La caudale est tronquée.

La coloration générale du corps est chocolat, avec 6 barres transversales irrégulières, noirâtres; il existe une tache noire operculaire, et une barre noire verticale sous l'œil. Les nageoires sont noirâtres, avec quelques lignes claires irrégulières sur la dorsale, ou formant un fin réseau sur la caudale.

D. XV 8; A. III 9; P. 12; V. 15; Ec. 8 | 31 | 13.

N° 09-508. — Coll. Mus. — Baie de Kavirondo (Victoria-Nyanza) : Ch. ALLUAUD (décembre 1908).

Longueur : $72 + 18 = 90$ millimètres.

Ce Poisson est surtout voisin de l'*Haptochromis percoides* Boulenger (1), d'Entebbé (Victoria-Nyanza). Il s'en distingue par sa tête plus longue, ses écailles plus petites sur la nuque, sa coloration plus sombre.

23. *TILAPIA NILOTICA* Linné 1766.

Un exemplaire jeune de $84 + 19 = 103$ millimètres, de la baie de Kavirondo (lac Victoria).

Nombreux exemplaires de $80 + 24 = 104$ à $200 + 55 = 255$ millimètres de Butiaba (lac Albert).

Je rapporte au *Tilapia nilotica* Linné ce petit exemplaire du lac Victoria. M. BOULENGER a décrit (2) comme particulier à ce lac une espèce, le *T. variabilis*, qui s'en distingue principalement par son pédicule caudal aussi long que haut ou un peu plus long que haut. Chez notre individu le pédicule caudal est nettement plus haut que long. Je ne crois donc pas pouvoir le séparer de l'espèce ancienne qui habite la Syrie, le bassin du Nil, le lac Kivu, le Gallaland, le Soudan, le Tchad, le Sénégal, le Niger.

24. *TILAPIA STANLEYI* Boulenger 1906.

Haplochromis Stanleyi Boulenger, *Ann. Nat. Hist.* (7), XVII, 1906, 444 p. ; *Fishes of Nile*, 1907, p. 507, pl. xv, fig. 5.

Treize exemplaires d'Entebbé (lac Victoria).

Sur les côtés existent 5 à 6 fasciatures noires et une ligne noire longitudinale tout le long du pédicule caudal.

Les dents sont très généralement bi- ou tricuspides ; cependant, dans quelques cas, on remarque une légère tendance à la conicité. La bouche fermée, le maxillaire n'est pour ainsi dire pas visible.

Ce Poisson, spécial au lac Victoria, est déjà connu de Bunjako, de Buganga et Entebbé.

* 25. *Tilapia Stanleyi* Boulenger var. *uniformis*, Pellegriin 1909.

La hauteur du corps égale la longueur de la tête et est contenue 3 fois environ dans la longueur sans la caudale. Le dia-

(1) *Ann. Nat. Hist.* (7) XVII, 1906, p. 443, et : *The Fishes of Nile*, 1907, p. 496 pl. xc, fig. 1.

(2) *Op. cit.* 1906, p. 447 et *op. cit.* 1907, p. 529, fig.

mètre de l'œil, supérieur à la longueur du museau et à la largeur interorbitaire, est contenu 3 fois dans la longueur de la tête. La bouche s'étend jusqu'au-dessous du bord antérieur de l'œil. Les dents de la rangée externe sont bicuspidés, suivies de 2 ou 3 rangées de petites dents tricuspidés. Il y a 3 séries d'écaillés sur la joue. Les branchiospines, en forme de T, sont au nombre de 11 à 13 à la base du premier arc. Les écaillés sont denticulées : on en compte 30-34 en ligne longitudinale, $\frac{5-5}{11-12}$ en ligne transversale, 16 autour du pédicule caudal. La dorsale comprend XV-XVI épines et 8 ou 9 rayons mous ; les épines sont subégales à partir de la sixième, la dernière contenue 2 fois $1/2$ environ dans la longueur de la tête. La troisième épine anale est plus forte, égale à la dernière dorsale, ou un peu plus longue. La pectorale est égale ou un peu inférieure à la longueur de la tête. La ventrale arrive généralement à l'anale. Le pédicule caudal est 1 fois $1/2$ à 1 fois $3/4$ aussi long que haut. La caudale est tronquée.

La coloration est uniformément brun olivâtre sur le dos, blanc jaunâtre sur le ventre. Une large bande noirâtre longitudinale plus ou moins nette s'étend sur les flanes de la tache operculaire à la fin du pédicule caudal. Les nageoires sont uniformément grises ou jaunâtres.

D. XV-XVI 8-9; A. III 8; P. 12; V. 15; Ec. 5-6 | 30-34 | 11-12.

N° 09.—511 à 517. Coll. Mus.—Baie de Kavirondo (Victoria-Nyanza : Ch. ALLUAUD (déc. 1903).

Sept spécimens de $52 + 12 = 64$ à $65 + 17 = 82$ millimètres.

N° 04.—451. Coll. Mus.—Baie de Kavirondo: ALLUAUD (1903-1904) (1).
Longueur : $65 + 16 = 81$ millimètres.

La coloration différente sépare ces Poissons de ceux décrits par M. BOULENGER en 1906 sous le nom d'*Haplochromis Stanleyi*. Toutefois, quatre spécimens d'Entebbé, indiqués comme « brun noir sans ou avec seulement quelques traces des marques des spécimens typiques » et cependant rapportés par lui à la même espèce, doivent probablement rentrer dans notre nouvelle variété.

* 26. *TILAPIA NECHISQUAMULATA* Hilgendorf 1888.

Deux spécimens de la baie de Kavirondo.

(1) Ce spécimen unique avait été rapporté par moi dans mon premier mémoire au *Tilapia strigigena* Pfeiffer, l'espèce de M. BOULENGER n'étant pas encore décrite.

Cette espèce est particulière au lac Victoria, d'où elle a été rapportée à de nombreuses reprises.

27. *TILAPIA MARTINI* Boulenger 1906.

Un spécimen de $91 + 22 = 113$ millimètres de la baie de Kavirondo.

Ce Poisson, remarquable par la grandeur de son œil, a été décrit d'après sept spécimens recueillis à Bunjako (lac Victoria) par M. DEGEN. M. BOULENGER a constaté chez une femelle l'incubation buccale, pratique qui semble vraiment fréquente chez les Cichlidés du Victoria.

28. *TILAPIA LAGRIMOSA* Boulenger 1906.

Douze spécimens de $51 + 12 = 63$ à $91 + 22 = 113$ millimètres de la baie de Kavirondo.

Cette espèce, décrite en même temps que la précédente et également spéciale au lac Victoria, est connue par de nombreux exemplaires d'Entebbé, Bunjako et Buganga.

28. *Tilapia Perrieri* Pellegrin 1909.

(Pl. XIV, fig. 4).

La hauteur du corps est contenue 3 fois $1/2$ à 3 fois $2/3$ dans la longueur sans la caudale, la longueur de la tête 3 fois. Le profil de la tête est droit. Le diamètre de l'œil, un peu supérieur à la longueur du museau, est contenu 3 fois $1/3$ dans la longueur de la tête. La largeur interorbitaire ne fait que les $2/3$ du grand diamètre de l'œil. La mâchoire inférieure est proéminente. La bouche s'étend jusqu'un peu au delà du bord antérieur de l'œil; le maxillaire est à peu près invisible quand la bouche est close. A chaque mâchoire existe une rangée externe de dents nettement bicuspidés, suivie de 3 rangées de petites dents tricuspidés. On compte 36 à 40 dents à la rangée externe de la mâchoire supérieure. Il y a 4 séries d'écaillés sur la joue; la portion écaillée ne faisant que les $2/3$ du grand diamètre de l'œil. Les branchiospines modérées, coniques, sont au nombre de 9 à la base du premier arc branchial. Les écaillés sont fortement denticulées. La ligne latérale supérieure perce 20-21, l'inférieure 8-9 écaillés. On compte 32-33 écaillés en ligne longitudinale, $\frac{5}{12}$ en ligne transversale, 16 au-

tour du pédicule caudal. La dorsale comprend 15-16 épines subégales à partir de la 6^e et 9 rayons mous; la dernière épine dorsale fait un peu moins de la moitié de la longueur de la tête. L'anale possède 3 épines et 8 rayons mous; la 3^e épine est aussi longue et plus forte que la dernière de la dorsale. La pectorale pointue fait les $\frac{4}{5}$ de la longueur de la tête ou un peu plus et arrive à l'anale ou presque. La ventrale dépasse l'anus. Le pédicule caudal est 1 fois $\frac{1}{2}$ à 1 fois $\frac{2}{3}$ aussi long que haut. La caudale est tronquée.

La coloration est olivâtre sur le dos et les flancs, orangée sur le ventre. Deux lignes longitudinales noires s'étendent sur les côtés, la supérieure moins nette au-dessus de la ligne latérale supérieure jusqu'à la fin de la dorsale molle, l'inférieure partageant le corps en deux, de la tache operculaire jusqu'à la fin du pédicule caudal. Deux lignes noires parallèles traversent le museau, la supérieure s'étendant d'un œil à l'autre. Les nageoires sont uniformément jaunâtres, les ventrales parfois noirâtres.

D. XV-XVI 9; A. III 8; P. 12; V. I 5; Ec. 5 | 32-33 | 12.

N° 09.—509-510. Coll. Mus. — Baie de Kavirondo (Victoria Nyanza) : ALLUAUD (décembre 1908).

Longueur : $60 + 14 = 74$ et $58 + 12 = 70$ millimètres.

Cette espèce, que je me fais un plaisir de dédier à l'éminent directeur du Muséum, M. Edmond PERRIER, se rapproche surtout de *Tilapia lacrimosa* Boulenger (1), d'Entebbé, Bunjako et Buganga (Victoria Nyanza). Elle s'en sépare toutefois par ses formes plus allongées, sa mâchoire inférieure plus proéminente, son espace interorbitaire beaucoup plus étroit, et sa coloration.

* 30. *TILAPIA NUBILA* Boulenger 1906.

Tilapia nuchisquamulata Pellegrin (non Hilgendorf, *Mém. Soc. Zool. France* XVII, 1905, p. 183 | part.).

Tilapia nubila Boulenger, *Ann. Nat. Hist.* (7) XVII, 1906, p. 450 : *Fishes of Nile*, 1907, p. 517, pl. xci, fig. 4.

Onze spécimens de $56 + 14 = 70$ à $101 + 25 = 126$ millimètres de la baie de Kavirondo.

M. ALLUAUD avait déjà rapporté des exemplaires de cette

(1) *Ann. Nat. Hist.* (7) XVII, 1906, p. 150 : *Fishes of Nile*, 1907, p. 515, pl. xci, fig. 3.

espèce lors de son premier voyage. M. BOULENGER a décrit celle-ci d'après de nombreux exemplaires recueillis à Entebbé par M. DEGEN.

La coloration est très variable suivant les sexes. La livrée des mâles, complètement noire ou chocolat, sauf l'anale et parfois une faible partie de la caudale, est très remarquable.

Chez ces Poissons, le maxillaire est très généralement visible, même la bouche fermée.

31. ASTATORECHROMIS ALLUAUDI Pellegrin.

Astatorochromis Alluaudi Pellegrin, *Mém. Soc. Zool. France* 1903, p. 384 et 385, et *op. cit.*, 1905, p. 115, pl. XVI, fig. 2.

Haptochromis Alluaudi Boulenger, *Fishes of Nile*, 1907, p. 505, pl. xv, fig. 4.

Un spécimen adulte de $98 + 25 = 123$ millimètres, de la baie de Kavirondo.

Chez cet individu adulte, je relève les nombres suivants :

D. XIX 7 : A. V 8 ; Ec. $3\frac{1}{2}$ | 32 | 11 ; L. lat. $\frac{22}{41}$; Br. 10.

C'est une femelle à la gueule complètement remplie de jeunes alevins à vésicule ombilicale encore énorme. La couvée paraît être complète, comprenant assez exactement une centaine d'alevins, de 5 millimètres de longueur environ avec une vésicule d'un diamètre de 2 millimètres $\frac{1}{2}$ en moyenne. Les ovaires de la femelle sont peu développés, mais les alevins sont très loin d'avoir achevé leur croissance.

L'*Astatorochromis Alluaudi* Pellegrin a été décrit par moi d'après quatre individus de la baie de Kavirondo rapportés par M. ALLAUD de son premier voyage. M. BOULENGER a eu un spécimen du Victoria-Nyanza par le colonel DELME RADCLIFFE, sept d'Entebbé par M. DEGEN, cinq de la côte Buddu par M. SIMON.

M. BOULENGER ne considère pas le genre *Astatorochromis* comme valable et fait rentrer ces Poissons dans le genre *Haplochromis* Hilgendorf. Cependant, en dehors de la dentition mixte fort remarquable de l'*Astatorochromis*, le nombre d'épines à l'anale IV à VI permet, semble-t-il, de le séparer de tous les autres *Haplochromis* qui ne possèdent que III épines à l'anale (tout à fait exceptionnellement IV, chez l'*H. Desfontainesi* Lacépède).

Si l'on admettait la manière de voir de M. BOULENGER, les genres américains *Acara* et *Cichlasoma*, considérés comme valables par la plupart des auteurs, devraient être réunis. Incontestablement, on trouve aussi bien en Amérique qu'en Afrique des formes de passage entre les genres à trois épines anales, chiffre habituel des Acanthoptérygiens, et les genres à épines anales multipliées. C'est ainsi que le *Cichlasoma bimaculatum* Linné, du Brésil et de la Guyane, présente IV-V (exceptionnellement VI) épines à l'anale et constitue une transition entre les *Acara* et les *Cichlasoma*, si bien même que M. GÜNTHER (1) le rangeait parmi les *Acara*. Le même fait se reproduit en Afrique pour l'*Astatotilapia Desfontainesi* Lacépède, et l'*Astatoreochromis Alluaudi* Pellegrin.

Ce n'est pas une raison suffisante, semble-t-il, parce qu'il subsiste encore actuellement quelques transitions entre deux groupes nettement différents, pour ne pas essayer d'établir entre eux en un point donné, forcément un peu arbitraire, une coupe générique.

(1) Cat. Fish. Brit. Mus. IV, 1862, p. 276.
